



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-
GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA

PROGRAMA DE
COMPONENTE
CURRICULAR

Unidade: ICS	Departamento: Biointeração Programa de Pós-graduação em Imunologia
--------------	---

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
ICSF09	IMUNONUTRIÇÃO

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			CURSO(S)	ANO VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	Mestrado e Doutorado	2016
34	0	0	34	34	0	0		

Pré-Requisito: NÃO	Natureza OP	CRÉDITAÇÃO 02	Módulos de Alunos 20
-----------------------	----------------	------------------	-------------------------

EMENTA

Estudo dos efeitos de nutrientes específicos na resposta imunológica. Alterações na resposta imune observadas durante distúrbios nutricionais, como obesidade e desnutrição.

OBJETIVOS

A disciplina tem por objetivo aprofundar conhecimentos sobre os principais mecanismos envolvidos nas interações entre a nutrição e o sistema imunológico, com ênfase no papel de nutrientes específicos com reconhecido papel imunomodulador, como antioxidantes, vitaminas, ácidos graxos e outros. Também serão discutidas alterações imunológicas observadas em alguns distúrbios nutricionais, como obesidade e desnutrição.

CONTEÚDOS

1. Conceitos básicos e aspectos gerais da imunonutrição
2. Noções básicas de nutrição e visão geral do metabolismo
3. Regulação hormonal e vias de sinalização comuns na regulação metabólica e imunológica
4. Ações das citocinas no metabolismo
5. Efeito de micronutrientes, vitamina D e A no sistema imune
6. Antioxidantes, nutrição e saúde
7. Ácidos graxos polinsaturados e inflamação
8. Microbiota intestinal, prebióticos e probióticos
9. Desnutrição
10. Obesidade
11. Nutrição, caquexia e câncer

METODOLOGIA / AVALIAÇÃO

A disciplina será desenvolvida sob a forma de aulas expositivas, seminários e discussões em grupo. A avaliação será apurada pela frequência e participação em seminários, prova escrita ou desenvolvimento de trabalho escrito.

BIBLIOGRAFIA

Argilés JM, Busquets S, Stemmler B, López-Soriano FJ. Cancer cachexia: understanding the molecular basis. *Nat Rev Cancer*. 2014 Nov;14(11):754-62.

Christodoulides C, Vidal-Puig A. PPARs and adipocyte function. *Mol Cell Endocrinol*. 2010 Apr 29;318(1-2):61-8.

Duca FA, Lam TK. Gut microbiota, nutrient sensing and energy balance. *Diabetes Obes Metab*. 2014 Sep;16 Suppl 1:68-76.

Fritsche KL. The science of fatty acids and inflammation. *Adv Nutr*. 2015 May 15;6(3):293S-301S.

Gostner J, Ciardi C, Becker K, Fuchs D, Sucher R. Immunoregulatory impact of food antioxidants. *Curr Pharm Des*. 2014;20(6):840-9.

Lage R, Diéguez C, Vidal-Puig A, López M. AMPK: a metabolic gauge regulating whole-body energy homeostasis. *Trends Mol Med*. 2008 Dec;14(12):59-49.

Melnik BC. Milk-A Nutrient System of Mammalian Evolution Promoting mTORC1-Dependent Translation. *Int J Mol Sci*. 2015 Jul 27;16(8):17048-87.

Ouchi N, Parker JL, Lugus JJ, Walsh K. Adipokines in inflammation and metabolic disease. *Nat Rev Immunol*. 2011 Feb;11(2):85-97

Spinas E, Saggini A, Kritas SK, Cerulli G, Caraffa A, Antinolfi P, Pantalone A, Frydas A, Tei M, Speziali A, Saggini R, Pandolfi F, Conti P. Can vitamin A mediate immunity and inflammation? *J Biol Regul Homeost Agents*. 2015 Jan-Mar;29(1):1-6.

Wang H, Ye J. Regulation of energy balance by inflammation: common theme in physiology and pathology. *Rev Endocr Metab Disord*. 2015 Mar;16(1):47-54.

Zietek T, Daniel H. Intestinal nutrient sensing and blood glucose control. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2015 Jul;18(4):381-8.